



PoEMAS

Versos

Textos para Discussão

PoEMAS

O Projeto de Lei Geral do Licenciamento
(PL 3.729/2004) e seus efeitos para o
setor mineral

Bruno Milanez

Lucas Magno

Luiz Jardim Wanderley

2021
v. 5
n. 1

Versos

Textos para Discussão PoEMAS

Pesquisadores

Bruno Milanez (Universidade Federal de Juiz de Fora)

Lucas Magno (IF Sudeste MG)

Luiz Jardim de Moraes Wanderley (Universidade Federal Fluminense)

Maíra Sertã Mansur (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Raquel Giffoni Pinto (Universidade Federal Fluminense)

Ricardo Junior de Assis Fernandes Gonçalves (Universidade Estadual de Goiás)

Rodrigo Salles Pereira dos Santos (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Tádzio Peters Coelho (Universidade Federal de Viçosa)

Como citar:

Milanez, B.; Magno, L.; Wanderley, L. J. (2021) O Projeto de Lei Geral do Licenciamento (PL 3.729/2004) e seus efeitos para o setor mineral. *Versos - Textos para Discussão PoEMAS*, 5(1), 1-32.

ISSN: 2526-9658

Versos

Versos se propõe a trazer textos analíticos que debatam, a partir da perspectiva das ciências humanas, diferentes aspectos do setor extrativo mineral. Esta iniciativa busca estimular a discussão crítica sobre o papel deste setor no desenvolvimento local, regional e nacional no contexto brasileiro.

PoEMAS

O grupo de pesquisa e extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS) é um grupo multidisciplinar e interinstitucional formado por acadêmicos que se propõem a refletir sobre as múltiplas interfaces entre o setor extrativo mineral e a sociedade.

Maiores informações:
<http://www.ufjf.br/poemas/>
<https://www.facebook.com/grupoPoEMAS/>

O Projeto de Lei Geral do Licenciamento (PL 3.729/2004) e seus efeitos para o setor mineral

Bruno Milanez¹

Lucas Magno²

Luiz J. Wanderley³

Resumo

O Congresso Nacional, junto com o governo Bolsonaro, vem avançando em pautas de desregulação ambiental. O Projeto de Lei (PL) 3.729/2004 aprovado pela Câmara dos Deputados, em maio de 2021, é uma dessas medidas e pretende institucionalizar, no nível federal, procedimentos de licenciamento menos rigorosos do que os atualmente existentes na legislação. O presente texto identifica algumas das prováveis consequências da aprovação do PL sobre o licenciamento ambiental do setor mineral. Argumentamos que a exclusão de empreendimentos minerários de grande porte e/ou de alto risco não se mostra como uma garantia de que não haverá considerável flexibilização do licenciamento de tais atividades no Brasil no médio prazo, uma vez que se trata de um interesse particular do governo e do setor. Ainda, indicamos que a flexibilização do licenciamento das atividades de mineração incluídas no escopo do PL, pequena e média operações, tenderá a gerar ainda mais impactos negativos para as comunidades e para o meio ambiente, tendo como consequência um aumento dos conflitos envolvendo as atividades de extração mineral. Além disso, indicamos que os municípios minerados e os Povos Indígenas ainda sem regularização de suas terras poderão ser gravemente impactados com as novas medidas.

Palavras-chave

Brasil; Política mineral, Licenciamento ambiental.

¹ Doutor em Política Ambiental pela Lincoln University. Professor do Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica e do Mestrado em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Coordenador do Grupo de Pesquisa e Extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS). E-mail: bruno.milanez@ufjf.edu.br.

² Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Muriaé. Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: lucasgeoufv@gmail.com

³ Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – (UERJ-FFP). Coordenador do Grupo PoEMAS. E-mail: luizjardim@id.uff.br.

Destaques

- O PL 3.729/2004 pretende institucionalizar, no nível federal, procedimentos menos restritivos, alguns dos quais já vêm sendo realizados, na prática, em diferentes estados.
- Apesar de toda atividade de mineração ser considerada de alto grau poluidor, o PL exclui apenas os empreendimentos de grande porte e/ou alto risco. Categoriais essas que não têm definição exata e, dependendo do critério, podem representar apenas 12% dos empreendimentos.
- Independente de legislação específica, alterações futuras na regulamentação do licenciamento ambiental de empreendimentos mineradores de grande porte e/ou alto risco podem vir a ocorrer de três formas: a) considerando-se o Decreto 10.657/2021, que instituiu a política de apoio ao licenciamento ambiental de projetos de produção de “minerais estratégicos”, impondo prazos limitados para a aprovação do licenciamento; b) alterando o próprio sistema de classificação do Ibama a partir da presidência do órgão, reduzindo o grau de risco dos projetos minerários; c) modificando a própria normatização do CONAMA, onde o governo possui maioria.
- O PL institui novas modalidades de licenciamento ambiental – como a Licença Ambiental Única (LAU), Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC) e Licença Operação Corretiva (LOC) – que eliminam parte, ou por completo, as fases do licenciamento e autorizam operações que estejam irregulares.
- As autorizações por meio de Guia de Utilização, que já vêm desregulando o licenciamento ambiental de atividades de pequeno porte, podem vir a servir como justificativa para redução das exigências do licenciamento, ao se considerar pedidos de lavra como simples expansão do empreendimento.
- O PL reforça o uso de instrumentos de mediação e conciliação, como os Termos de Ajuste de Conduta (TACs), que já se provaram ineficientes nos casos de desastres causados pela mineração no Brasil.
- A não necessidade de licenciamento ambiental de atividades de emergência pode ser utilizadas em medidas preventivas e corretivas decorrentes do risco de rompimento de barragens de rejeito, apesar da incapacidade institucional de verificar o real risco de tais estruturas.
- As restrições para a criação de condicionantes relacionadas à execução de serviços públicos podem vir a inviabilizar a mitigação dos impactos do aumento da demanda por serviços públicos (saúde, segurança, infraestrutura etc.), decorrentes de empreendimentos de mineração.
- O PL 3.729/2004 ignora as Terras Indígenas (TIs) em processo de regulamentação, o que poderá afetar as mais de 237 TIs nesta condição (33%).

1 Considerações iniciais

A aprovação do PL 3.729/2004 pela Câmara dos Deputados em maio de 2021 gerou uma série de questionamentos e críticas por diversas organizações e entidades. Em grande parte, isso se deu pelo fato de ele institucionalizar, no nível federal, procedimentos de licenciamento menos rigorosos do que os atualmente existentes. Dessa maneira, ele tenderia a privilegiar a implementação de projetos e atividades

potencialmente poluidoras em detrimento da proteção ambiental (ABA, 2021; ABRASCO, 2021; SBPC, 2021).

Para entender a proposta do PL 3.729/2004, é importante conhecer o perfil do seu relator, Neri Geller, deputado eleito pelos Progressistas do Mato Grosso (PP/MT). Geller tem forte vínculo com o agronegócio; ele é Coordenador do núcleo do Pró-soja de Lucas do Rio Verde (MT) e foi vice-presidente da Associação de Produtores de Soja do Mato Grosso (FGV CPDOC, 2021). Na Câmara dos Deputados (2021b) ele integra as Frentes Parlamentares Armamentista, da Agropecuária e da Mineração, mas está ausente da Frente Ambientalista. Assim, os interesses aos quais Geller está vinculado tendem a ser contrários ao que deveria ser o cerne do licenciamento ambiental: a garantia da manutenção da integridade ambiental e dos direitos territoriais das populações e povos.

Também para a avaliação dos impactos do PL 3.729/2004, é necessário levar em consideração que sua eventual aprovação não necessariamente significará uma imediata alteração dos processos de licenciamento ambiental no Brasil. De acordo com a Constituição Federal; União, estados e municípios têm competência comum de proteger o meio ambiente e competência concorrente de legislar sobre a proteção do meio ambiente e o controle da poluição (Brasil, 1988). Assim, de acordo com a legislação (Brasil, 2011), salvo algumas exceções, a normatização e a execução do licenciamento ambiental são, em grande parte, de responsabilidade dos governos estaduais⁴.

Dentro desse contexto, há o entendimento de que cabe ao Governo Federal estabelecer a legislação ambiental mais geral, devendo estados e municípios elaborar normas que venham complementá-la ou detalhá-la. Ainda, existe a compreensão doutrinária de que, respeitada a competência formal, em caso de conflito entre normas de diferentes entes federativos, prevalece a regra mais restritiva (Figueiró e Colau, 2014).

A partir dessa compreensão, como o PL 3.729/2004, em muitos aspectos, é menos restritivo do que a legislação de muitos estados, ele não deverá ser automaticamente aplicado. Por outro lado, deve-se esperar que, considerando a baixa capacidade institucional (vulnerabilidade institucional) de muitos estados (Scardua e Bursztyn, 2003), a flexibilização criada por esta norma desencadeará, no médio prazo, um efeito cascata, e muitos estados e municípios irão alterar suas normas ambientais para

⁴ De acordo com a legislação, é de competência da União, o licenciamento de empreendimentos e atividades: localizados em área de fronteira; no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva; em Terras Indígenas; em unidades de conservação federais, em dois ou mais Estados; de caráter militar, associados à exploração e beneficiamento de material radioativo ou que atendam a uma tipologia específica definida por ato do Poder Executivo, tais como, exploração e produção de petróleo, sistemas de geração e transmissão de energia de grande porte, entre outros (Brasil, 2011, 2015).

também torná-las mais permissivas e menos protetivas. Até certo ponto, esse movimento já é previsto no próprio PL 3.729/2004, em seu art. 4º. §1º:

Os entes federativos devem definir as tipologias de atividades ou de empreendimentos sujeitos a licenciamento ambiental, respeitadas as atribuições previstas na Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, atualizadas sempre que necessário e observado o disposto nos arts. 8º e 9º desta Lei (Câmara dos Deputados, 2021d).

Com base nesses pressupostos, o principal objetivo desse texto é avaliar quais as prováveis consequências de uma eventual aprovação do PL 3.729/2004 (na forma como foi aprovada pela Câmara dos Deputados em maio de 2021) para o licenciamento ambiental de atividades de extração mineral⁵. Assim, neste texto, argumentamos que a exclusão de empreendimentos minerários de grande porte e/ou de alto risco não se mostra como uma garantia de que não haverá considerável flexibilização do licenciamento de tais atividades no Brasil no médio prazo. Também argumentamos que a flexibilização do licenciamento das atividades de mineração incluídas no escopo do PL tenderá a gerar ainda mais impactos negativos para as comunidades e para o meio ambiente, tendo como consequência um aumento dos conflitos envolvendo as atividades de extração mineral.

Para apresentar esse argumento, o texto é organizado em quatro seções, além dessa introdução. Na Seção 2, descrevemos e interpretamos a exclusão de algumas atividades de mineração específicas no PL. Em seguida, debatemos a criação de novas modalidades de licenciamento com especial atenção ao seu efeito sobre a emissão das Guias de Utilização (GU). A Seção 4 trata de uma série de aspectos pontuais do PL 3.729/2004 e avalia como eles poderão impactar o licenciamento de atividades minerais. Finalmente, a última seção apresenta alguns desdobramentos e possíveis cenários para a realidade brasileira no caso da aprovação deste PL.

Vale ressaltar que esse é um texto preliminar e, portanto, mais do que esgotar o assunto, sua proposta é servir como subsídio para o aprofundamento dos debates sobre a interface entre as mudanças no licenciamento ambiental e as atividades de extração mineral.

2 Sobre a exclusão das atividades de mineração de grande porte e alto risco

Dentre as diferentes atividades econômicas existentes, coube à extração mineral um tratamento diferenciado na redação do PL 3.729/2004. Dessa forma, em seu artigo 1º §3º, o PL define que:

Para licenciamentos de atividades ou de empreendimentos minerários de grande porte e/ou de alto risco, prevalecerão as disposições do Conselho Nacional do

⁵ Para debates mais amplos sobre o Projeto de Lei recomendamos as avaliações elaboradas pela Associação Brasileira de Antropologia (ABA, 2021) e pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC, 2021).

Meio Ambiente (Conama) até que seja promulgada lei específica (Câmara dos Deputados, 2021d).

De acordo com a documentação disponibilizada no site da Câmara dos Deputados (Câmara dos Deputados, 2021c), esse tratamento diferenciado às atividades de extração mineral foi decorrente da Emenda Parlamentar 89 de autoria dos deputados Rogério Correia (PT/MG), Júlio Delgado (PSB/MG) e Zé Silva (Solidariedade/MG).

Art. 10 Acrescentem-se os seguintes §§ 3º e 4º ao art. 10 do Substitutivo apresentado pelo relator:

[...]

§ 3º As disposições desta Lei não se aplicam ao licenciamento ambiental de empreendimentos minerários.

§ 4º Até a aprovação de Lei que trate do licenciamento ambiental de empreendimentos minerários, a autoridade licenciadora deverá seguir as determinações do Conselho Nacional do Meio Ambiente. (Câmara dos Deputados, 2021a)

Assim, pode-se identificar que, diferente do que havia sido proposto na emenda ao PL 3.729/2004, que excluía todas as atividades de extração mineral, o relator optou por retirar apenas uma parte dessas atividades. Todavia, deve-se ter em mente que essa diferenciação entre atividades minerais, seja por risco, seja por porte, adotada pelo relator é uma novidade, ao menos na legislação federal, e contraria as normas vigentes.

Por exemplo, a Lei 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, após as alterações definidas pela Lei 10.165/2000, estabeleceu a extração e o tratamento de minerais como atividades de alto potencial poluidor e alto grau de utilização de recursos ambientais e que, como tal, dependeriam de prévio licenciamento ambiental (Brasil, 1981). Ao mesmo tempo, a Resolução Conama 001/1986 definiu que a extração de minério dependerá de licenciamento por órgãos competentes, precedidos de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (CONAMA, 1986). De forma complementar, a Resolução CONAMA 237/1997 reforçou que a pesquisa mineral com Guia de Utilização, a lavra a céu aberto, a lavra subterrânea e a lavra garimpeira são sujeitos ao licenciamento ambiental (CONAMA, 1997). Portanto, as normas federais vigentes consideram toda a atividade de extração mineral como alto potencial poluidor e elevado grau de utilização de recursos naturais, independentemente de seu porte ou nível de risco.

Ainda, a criação dessa diferenciação para as atividades “de grande porte e/ou de alto risco” se mostra vaga, uma vez que o PL não estabelece de forma explícita os critérios a serem adotados nessa classificação, o que poderá gerar uma série de embates jurídicos sobre o tema.

Para a análise aqui apresentada, será adotado como hipótese, que tais parâmetros seguiriam, ao menos para o licenciamento federal, a Portaria MMA/Ibama 2.231/2020 (MMA e Ibama, 2020). Essa Portaria foi aprovada no contexto do aprofundamento do modelo ultraliberal defendido pelo Ministro da Economia Paulo

Guedes e é um desdobramento da Lei 13.874/2019, batizada como Declaração de Direitos de Liberdade Econômica (Brasil, 2019b). Esta lei estabeleceu que haveria um envolvimento e controle diferenciado por parte dos órgãos públicos sobre o setor privado, de acordo com o grau de risco associado às atividades econômicas. Na regulamentação da Lei, o Decreto 10.178/2019 criou a seguinte tipologia:

- I - nível de risco I - para os casos de risco leve, irrelevante ou inexistente;
- II - nível de risco II - para os casos de risco moderado; ou
- III - nível de risco III - para os casos de risco alto (Brasil, 2019a).

O mesmo decreto estabeleceu que entidades específicas definiriam as hipóteses de classificação do risco para as diferentes atividades. Em atendimento a esse requisito, foi publicada a Portaria MMA/Ibama 2.231/2020, que estabeleceu níveis de risco para diversas atividades. A Tabela 1, em anexo, lista a classificação de risco adotada pelo MMA/Ibama para algumas das principais atividades associadas às atividades de extração mineral.

Assim, atividades que estariam dentro do escopo do Projeto de Lei e passíveis de um licenciamento mais flexível seriam aquelas consideradas como de risco moderado ou leve. Essas atividades incluiriam o alteamento de barragens de pequeno porte, a instalação de Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a seco de pequeno porte, a lavra subterrânea de pequeno porte, a lavra a céu aberto de minerais metálicos de pequeno porte, os minerodutos localizados nas áreas internas aos empreendimentos, entre outros (MMA e Ibama, 2020).

Entretanto, essa análise sobre nível de risco ainda se mostra incompleta, uma vez que, de acordo com o art. 3º do PL 3.729/2004, o porte seria definido como “dimensionamento da atividade ou do empreendimento com base em critérios preestabelecidos pelo ente federativo competente” (Câmara dos Deputados, 2021a). Contudo, a Portaria MMA/Ibama 2.231/2020 não estabelece critérios objetivos para definir o que seria uma lavra, uma UTM, ou uma barragem de pequeno porte ⁶.

Com relação à lavra, por exemplo, não existe consistência na forma como o porte é definido no Brasil. Como pode ser visto na Tabela 2, em anexo, diferentes unidades da federação adotam critérios distintos para estabelecer o porte das atividades extrativas. Assim, pode-se esperar que diante dessa situação, o PL 3.729/2004 irá gerar considerável insegurança jurídica sobre quais projetos estariam incluídos em seu escopo e quais seriam ainda licenciados de acordo com as normas do CONAMA.

⁶ A Agência Nacional de Mineração (ANM) classifica, com base no volume, as barragens em: porte muito pequeno, pequeno, médio, grande e muito grande; porém, mais importante para o licenciamento ambiental seria avaliar o Dano Potencial Associado (DPA). Contudo, a classificação do MMA/Ibama desconsidera essa variável. Dados da ANM mostram que, em relação a barragens de porte muito pequeno e pequeno (com volume inferior 5 milhões m³) e de tamanho não informado existem 169 barragens com DPA alto, 147 com DPA médio e, ainda, 442 barragens cujo DPA é desconhecido (ANM, 2021a).

Ao mesmo tempo, é possível imaginar que, mantendo as condições mais facilitadas a partir da regulamentação do PL 3.729/2004, projetos de extração mineral poderão ser divididos em subprojetos para se enquadrarem em algum critério de pequeno porte. Ou, ainda, que tais projetos serão iniciados com o tamanho máximo de um projeto de pequeno porte, sendo posteriormente ampliados. Eventuais fracionamentos deverão tornar o processo de licenciamento ambiental ainda menos exigente, uma vez que “ampliações” tendem a ser tratadas com menos rigor pelos órgãos de licenciamento ambiental, por considerar que já provocaram a transformação do ambiente original.

Dentro desse contexto, deve-se também levar em consideração que a exceção criada pelo art. 1º do Projeto de Lei excluiria uma parte ínfima dos projetos extrativos. Heider (2019), com base nos critérios de classificação usados pela Agência Nacional de Mineração (ANM), estimou que, em 2017, estavam em operação 135 minas de grande porte, 992 de médio, 2.750 de pequeno e, ainda, 5.653 projetos de micro porte. Se proporção semelhante se aplicar a novos projetos, pode-se concluir que as regras do PL 3.729/2004 poderão ser adotadas no licenciamento de 88% dos projetos de extração mineral no Brasil. Se houver o parcelamento dos projetos de médio porte, conforme mencionado acima, esse percentual poderá ser ainda maior.

Uma segunda questão que merece maior debate diz respeito às possíveis estratégias para garantir a alteração do licenciamento de projetos de “grande porte e/ou de alto risco”, uma vez que o PL 3.729/2004 menciona a eventualidade de uma lei específica.

Uma possibilidade é que, ao menos para as atividades de extração mineral, essa “lei” já tenha sido criada “de fato” a partir da publicação do Decreto 10.657/2021 (Brasil, 2021)⁷. Esse decreto instituiu a política de apoio ao licenciamento ambiental de projetos de investimentos para a produção de “minerais estratégicos”⁸ e, veio na esteira da Lei 13.334/2016, que definiu que entidades estatais “têm o dever de atuar” para que esses projetos de investimento sejam concluídos “em prazo compatível com o caráter prioritário”. Em seu capítulo que trata “Da liberação de empreendimentos do PPI”, a Lei 13.334/2016 define “liberação” como sendo “a obtenção de quaisquer licenças, [...] de natureza regulatória, ambiental, indígena, urbanística, [...] hídrica, de proteção do patrimônio cultural, [...] e quaisquer outras, necessárias à implantação e à operação do empreendimento” (Brasil, 2016). Portanto, o que pode ocorrer a partir de tal decreto é que sejam impostos prazos limitados para a aprovação

⁷ Para uma discussão mais detalhada sobre o Decreto 10.657/2021 ver Milanez (2019).

⁸ De acordo com a Resolução nº 2/2021 da SGM/MME são considerados “minerais estratégicos”: enxofre, minério de alumínio, minério de cobalto, minério de cobre, minério de estanho, minério de ferro, minério de fosfato, minério de grafita, minério de lítio, minério de manganês, minério de molibdênio, minério de nióbio, minério de níquel, minério de ouro, minério de potássio, minério de silício, minério de tálio, minério de tântalo, minério de terras raras, minério de titânio, minério de tungstênio, minério de urânio, minério de vanádio e minérios do grupo da platina (SGM/MME, 2021).

do licenciamento ambiental de projetos para a extração de “minerais estratégicos”. Considerando a crescente precarização dos órgãos de licenciamento ambiental, esse cenário pode reduzir significativamente o rigor da avaliação da viabilidade desses projetos.

Alternativamente, é possível que uma eventual “lei específica” seja criada e siga critérios próximos ao do PL 3.729/2004, uma vez que já houve um esforço da ANM, em parceria com o Ibama, e com o envolvimento da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), para o “enxugamento” da regulação ambiental da mineração, conforme explicado pelo ex-diretor da ANM, Eduardo Leão:

Sobre licenciamento, como eu mencionei a gente teve uma reunião muito produtiva com a diretoria do Ibama [...] com o Jônatas [Trindade], que é o diretor de licenciamento, onde eles têm um projeto muito interessante dessa questão, também baseado na lei de liberdade econômica; a questão de gradação de risco do licenciamento. Por exemplo, lá no Pará, uma guia de utilização, você tem um licenciamento simplificado. A mesma guia, para o Rio, você tem o EIA/RIMA. Ou seja, você tem *times* de licenciamento diferentes para o mesmo tipo de atividade. Então o Ibama até pediu... vamos fazer uma cooperação. Eles vão mandar para a gente tudo que se trata do setor mineral para a gente avaliar e coordenar junto com eles a gradação dos riscos ambientais para as atividades minerais. Aí, vai fazer meio que um glossário nacional do porte, e tal. Eu acho que isso vai ser realmente muito bom, realmente estou muito impressionado com essa força de trabalho que o Ibama está impondo agora. E até, também, para nivelar vocês, essa foi a primeira vez que eu vou botar essa informação para fora da agência. A gente começou o trabalho com a OCDE, né? De revisão da nossa regulação, agora em março, logo no início da pandemia. E a gente falou desse alinhamento com o Ibama. A OCDE vai fazer gratuitamente com o governo brasileiro esse ajuste de regulação da mineração, dos processos ambientais dentro da mineração. Então eles vão entrar dentro do Ibama, vão nos ajudar a também fazer esse enxugamento e essa revisão da regulação ambiental da mineração. Isso foi realmente uma vitória bem interessante e não estava mapeada por nós (Leão, 2020).

No entanto, existem ainda outras possíveis alternativas, além da criação de uma lei específica. Outra estratégia seria alterar o próprio sistema de classificação do Ibama, reduzindo o grau de risco dos projetos minerários. Nesse sentido, deve ser levado em consideração que a alteração de uma portaria é uma prerrogativa do presidente deste instituto. Em setembro de 2020, quando a Portaria MMA/Ibama 2.231/2020 foi assinada, o presidente do instituto era Eduardo Fortunato Bim que, segundo Bragança (2018), tinha um posicionamento crítico tanto ao Licenciamento Ambiental Trifásico (LAT)⁹, quanto à exigência do cumprimento de condicionantes pelas empresas para a emissão das licenças ambientais.

Ainda existe uma terceira possibilidade de flexibilização futura do processo de licenciamento de projetos de mineração, que poderia ocorrer por meio de alterações na própria normatização do CONAMA, conforme alertado por Vervloet (2021).

⁹ O Licenciamento Ambiental Trifásico é aquele que compreende a emissão sequencial e em etapas distintas da Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação.

Nesse sentido, é importante levar em consideração que, em maio de 2019, houve uma reestruturação deste Conselho, que passou de 96 para 22 integrantes, em grande maioria alinhados às diretrizes do Governo Federal (Firmiano, 2020). Na atual composição do CONAMA, o governo federal conta com oito assentos, além da presidência e da secretaria executiva, sendo as demais ocupadas por governos estaduais (5), entidades ambientalistas (4), governos municipais (2), entidades empresariais (2), e Ministério Público Federal (1), não tendo este último direito a voto (CONAMA, 2021). Portanto, o governo federal, em coalizão com as entidades empresariais, não encontraria muita dificuldade para fazer qualquer alteração normativa que desejasse.

Portanto, a exclusão, em um primeiro momento, das atividades de extração mineral de grande porte e alto risco do PL 3.729/2004 não garante que o licenciamento de tais atividades não venha a ser alterado em um futuro próximo. Considerando a atual conjuntura de priorização dada pelo Governo Federal ao setor (Milanez, 2021), é possível que novas iniciativas sejam ainda adotadas no curto ou médio prazo para flexibilizar e facilitar ainda mais o licenciamento dos projetos que foram excluídos deste Projeto de Lei.

3 Modalidades de licenciamento e sua relação com a Guia de Utilização

O PL 3.729/2004 (Câmara dos Deputados, 2021d) traz ainda novas modalidades de licenciamento ambiental, entre elas, a Licença Ambiental Única (LAU) e a Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC); ele ainda regulamenta a Licença Operação Corretiva (LOC).

A LAU permitiria, em única etapa, a instalação, a ampliação e a operação de um empreendimento, e estabeleceria as condicionantes ambientais a cumprir, sem, contudo, estas serem determinantes para a obtenção da licença pretendida. Também aprovaria o Plano de Controle Ambiental (PCA), que detalha os programas, os projetos e as ações de mitigação, controle e monitoramento das compensações dos impactos ambientais gerados; e o Relatório de Controle Ambiental (RCA), que deverá conter os dados e informações gerais do empreendimento e de seus impactos ambientais (Câmara dos Deputados, 2021d) que, ao nosso ver, substituiria os Estudos de Impactos Ambientais (EIAs).

Por outro lado, a LAC autorizaria a instalação, ampliação e operação de uma atividade ou empreendimento mediante declaração de adesão e compromisso do empreendedor (Câmara dos Deputados, 2021d). Esta é a modalidade que pesquisadores, organizações e entidades ambientais têm chamado de auto-licenciamento (ABA, 2021; SBPC, 2021). Para subsidiar o deferimento dessa modalidade de licenciamento, segundo o PL 3.729/2004, bastaria o empreendedor apresentar o Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE) com as informações técnicas sobre a instalação e a operação da atividade ao órgão licenciador. Este, além de definir os conteúdos das análises ambientais necessárias (uma espécie de Termo de Referência) a empreendimentos que passariam pela LAC

e que não estariam mais sujeitos a realização de EIA, apenas conferiria, por amostragem, as informações enviadas pelo empreendedor, sem necessidade de vistorias (Câmara dos Deputados, 2021d).

Em relação à LOC, destinada à regularização de atividades que estejam operando sem licença, o PL 3.729/2004 praticamente regulariza o crime ambiental previsto na Lei nº 6.905/1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de conduta e atividades lesivas ao meio ambiente. A LOC também poderia ser por adesão e compromisso, o que deixaria a cargo do empreendedor regularizar ou não determinada ação antes considerada irregular. Se isso não for considerado possível pelo órgão ambiental, o empreendedor deverá assinar termo de compromisso para o licenciamento, como o Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PBA). Quanto à LOC para atividades ou empreendimentos considerados de utilidade pública, um regulamento próprio definirá o rito de regularização (Câmara dos Deputados, 2021d). Se o Projeto de Lei for aprovado, as atividades de extração mineral poderiam ser incluídas nesse último caso, tendo por base o Decreto 9.406/2018 (Brasil, 2018).

Cabe mencionar ainda a possibilidade de licenciamento ambiental bifásico, que consiste na aglutinação de duas licenças em uma única. Isso seria possível para novos empreendimentos ou atividades na mesma área de influência direta de empreendimentos similares já licenciados. Por Área de Influência Direta (AID), entende-se a área afetada pelos alcances geográficos dos impactos ambientais diretos causados pela atividade ou pelo empreendimento sujeito a licenciamento ambiental, conforme delimitado no estudo ambiental e aprovado por órgão competente. Para a atividade de mineração, isso possibilitaria que novas cavas e barragens, por exemplo, possam ser licenciadas de forma bifásica, se não forem de alto risco e grande porte, bastando estabelecer umnexo causal com os estudos apresentados anteriormente para empreendimento já em operação na mesma região.

Entretanto, mais do que detalhar tais modalidades de licenciamento prevista no PL 3.729/2004, interessa-nos analisar os seus possíveis desdobramentos para o setor mineral e, especialmente, compreender seus efeitos sobre a emissão das Guias de Utilização (GU), uma vez que, como apresentado na Tabela 1 (Anexo), as atividades de pesquisa mineral com GU, de qualquer porte, são consideradas de Nível de Risco II (risco moderado) e, portanto, estariam sujeitas às regras criadas pelo PL.

A GU é prevista na Lei nº 9.314/1996 (Brasil, 1996), que modificou dispositivos do Código de Minas, estabelecido pelo Decreto-Lei nº 227/1967 (Brasil, 1967). Entretanto, a Portaria DNPM 155/2016 (DNPM, 2016) que, posteriormente, foi alterada pela Resolução ANM 37/2020 (ANM, 2020b), trouxe significativa flexibilização para emissão de GU. Em geral, a GU é uma autorização extraordinária de extração de quantidades de substância minerais específicas (ver Tabela 3 em anexo) em áreas tituladas antes da concessão de lavra pelo órgão responsável. A GU incorporou, depois da Resolução ANM 37/2020, a permissão de utilização de minerais de interesse do Plano Nacional de Mineração - 2030 e/ou relacionadas às estratégias comerciais do governo¹⁰. Seu objetivo foi o de reduzir as exigências para

¹⁰ A Resolução ANM 37/2020 alterou o §2º do Art. 102 da portaria DNPM nº 155/2016 para especificar as políticas públicas cuja observância é determinante no pedido de emissão de GU. Entre

o início da operação e dar celeridade à tramitação de requerimentos de concessão de lavra, que dependiam da obtenção de licença específica.

A emissão da GU é considerada ato administrativo vinculante, ou seja, não há margem para juízo de valor do agente público e, uma vez preenchidos os requisitos legais, estará a administração pública obrigada à prática do ato, inclusive sem necessidade de vistoria. Acontece que a Resolução ANM 37/2020 dispensou a necessidade de apresentação de protocolo anterior de licenciamento ambiental para a emissão da GU, mantendo a licença apenas como condição de sua eficácia (necessária para garantir a efetiva extração e validade da GU). Isto é, a exigência de licenciamento ambiental para atividades de mineração requisitantes da GU foi postergada no tempo, o que, na prática, amplia as brechas existentes para a extração de determinados minerais sem licença ambiental. Nesse sentido, a fala de Eduardo Leão, ex-Diretor da ANM, é ilustrativa:

E o outro grande paradigma que a gente está quebrando, até muito alinhado com o próprio Ibama e isso eu acho é muito interessante utilizar, esse tipo de *live* para eu informar isso, que é a questão do desvencilhamento do licenciamento ambiental. O licenciamento ambiental continua sendo necessário para a atividade mineral, só que ele não precisa ficar agarrado. Fazer com que o regulado espere duas vezes para isso acontecer. A Guia vai ser exatamente isso. Eu vou te emitir uma Guia só que logicamente você não vai conseguir operar se você não tiver sua licença ambiental. Quem fizer isso usando de má fé, [...]. E a Guia dele só vai ter validade quando a licença dele for emitida. Por mais que ela tenha dois anos, três anos, a partir que ele conseguiu a licença, ele tem até 10 dias para nos informar isso, logicamente nós temos um *cross-check* que eu posso utilizar. Posso verificar essa licença ambiental *online* porque ela está dentro do Sisnama, então são várias ferramentas que mostram como a gente pode, até embasado na lei de liberdade econômica, ser mais, não diria audacioso, mas seria mais comprometido com a boa fé do regulado (Leão, 2020).

Em 2019, foram emitidas 1.450 GU em todo o país pela ANM, o maior número desde 1988. As autorizações desse tipo de licença vêm aumentando ao longo das últimas duas décadas. Identificou-se um crescimento substancial em 2019, no primeiro ano do governo Bolsonaro que, apesar da queda no ano anterior, se manteve em elevado patamar, conforme apresentado na Figura 1.

Um exemplo emblemático sobre as brechas que já ocorrem em virtude do uso da GU pode ser identificado no município de Itaituba (PA), no caso da mineradora M. M. Gold Mineração, conhecida como Gana Gold. De acordo com a ANM (2021d), a M. M. Gold não possui nenhuma concessão de lavra, apenas três requerimentos de

as mudanças, passou a exigir que: i) a área em análise esteja em situação de formalização da atividade e fortalecimento das micro e pequenas empresas, de acordo com o Plano Nacional de Mineração - 2030; ii) vise promoção do desenvolvimento da pequena e média mineração; iii) destina-se à pesquisa de minerais estratégicos (abundantes, carentes ou portadores de futuro); iv) busque garantia de ofertas de insumos para obras civis de infraestrutura, para o desenvolvimento agrícola e da construção civil; v) possua investimentos em setores relevantes para a balança comercial brasileira; e vi) relacione-se a projetos que promovam a diversificação da pauta de exportação brasileira e contribuindo para o superávit da balança comercial (ANM, 2020b).

autorização de pesquisa¹¹. Associada a um desses requerimentos há uma GU, publicada em março de 2020. A empresa chamou a atenção, pois, naquele mesmo ano, ainda em fase de pesquisa, ela alcançou a posição de sexta maior mineradora de ouro do município, e 27^a no país, com uma operação declarada de R\$ 234 milhões (ANM, 2021c). Considerando a média do grama do ouro negociado a R\$ 295,10, pode-se estimar a extração da empresa em aproximadamente 796 kg de ouro. Esse patamar é muito similar ao da mineradora Serabi Gold, 907 kg (Serabi Gold, 2021), que opera no mesmo município, mas com licenciamento ambiental estadual e autorização de lavra em vigência. Em junho de 2021, a M. M. Gold Mineração já se encontrava como a maior em valor de operação de ouro no município e a 19^o do Brasil (ANM, 2021c).

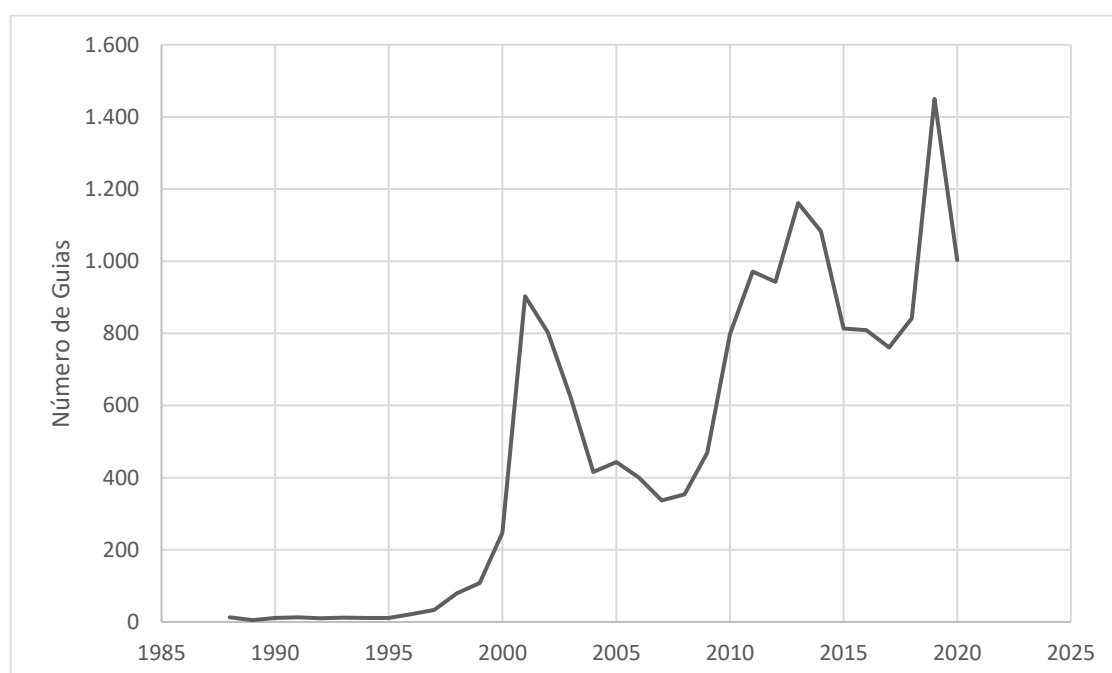


Figura 1: Guias de Utilização autorizadas entre 1988-2020

Fonte: ANM (2021b)

Nesse caso, estamos falando de uma flexibilização ambiental que já vem sendo aceita pela ANM. A princípio um empreendimento operando com esse volume de extração, e com uma área de milhares de hectares, não deveria nem ser uma lavra “experimental”, nem funcionar sem um licenciamento trifásico expedido pelo órgão estadual.

Situações como essa poderão ser ainda mais facilitadas no caso da aprovação do PL 3.729/2004. Como alertamos no início do texto, ele não necessariamente significará uma alteração instantânea dos processos de licenciamento ambiental no Brasil, mas pode gerar uma flexibilização intensa nas normas estaduais e municipais. Se os estados e municípios seguirem as novas modalidades de licenciamento (LAU, LAC e, sobretudo, LOC) para o setor de mineral, elas poderão ser solicitadas após o

¹¹ Processos 850.397/2016, 851.105/2020, 850.907/2021. Dentre esses, dois estão em fase de autorização de pesquisa e, juntos, somam 5,4 mil hectares (ANM, 2021d).

empreendedor já estar realizando a extração mineral em determinadas áreas via GU. Ou seja, a partir da posse da titularidade da área e antes mesmo da outorga de lavra, as mineradoras, sobretudo de pequeno porte, poderão extrair uma considerável quantidade de minerais específicos enquanto aguardam o licenciamento ambiental.

Práticas dessa natureza já vêm ocorrendo, ainda não de forma ampla, em alguns estados e tendem a se generalizar com a aprovação do PL. Por exemplo, em Minas Gerais, após a publicação da Lei Estadual 21.972/2016 (Minas Gerais, 2016), uma empresa mineradora pode iniciar o processo de licenciamento e, ao conseguir a Licença Prévia, ou mesmo o protocolo do licenciamento, ela estaria habilitada para pedir uma GU, para, mais tarde, vir a pedir a licenças concomitantes em duas fases (LI+LO) ou mesmo em apenas uma fase (LP+LI+LO). Ainda existe a possibilidade de as empresas iniciarem a atividade extrativa de posse da GU e, posteriormente, solicitar uma LOC.

De forma semelhante, em 2020, o Conselho Estadual de Meio Ambiente do Pará regulamentou o procedimento de licenciamento de Guia de Utilização com emissão de licença LP, LI e LO de maneira concomitante (COEMA, 2020). No caso do estado de São Paulo, “a solicitação de Licença Prévia será instruída com o Alvará de Pesquisa e Manifestação Favorável à emissão de Guia de Utilização” (CETESB, 2021).

De forma geral, o que estamos entendendo é que a flexibilização da emissão da GU pela ANM sem a devida licença ambiental, alinhada com as novas modalidades de licenciamento, poderá ampliar significativamente os impactos socioambientais causados pela mineração. Por um lado, devido à baixa capacidade fiscalizatórias das agências ambientais, ela amplia as brechas para o início das atividades de “pesquisa” sem as devidas licenças ambientais. Por outro lado, mesmo que as instituições funcionem, deve-se levar em consideração que, por ser considerada uma atividade de “risco menor” (apesar de seus impactos irreversíveis), a pesquisa mineral poderia, com menor dificuldades, obter uma licença simplificada. Posteriormente, após a eventual obtenção da concessão de lavra, seria ainda mais fácil conseguir outra licença simplificada argumentando que se trata de uma expansão, ou projeto realizado em “área degradada”. Assim, criam-se atalhos para o licenciamento ambiental de atividades de alto potencial de degradação ambiental, sem os estudos necessários, avaliação por parte do Estado, ou participação social (uma vez que as audiências públicas também deixariam de ocorrer). Por fim, a construção dessas artimanhas (Mello, Martins, e Neffa, 2015) poderia fazer com que o licenciamento ambiental deixasse, praticamente, de ter sentido.

4 O PL 3.729/2004 e a questão mineral: algumas questões pontuais (mas não menos importantes)

Para além de questões mais gerais, tais como a definição de quais atividades de extração mineral são afetados pelo PL 3.729/2004 e como as novas modalidades de licenciamento impactam o uso de Guias de Utilização, o PL interfere ou tem relação pontual com diferentes aspectos do setor mineral. Ao longo dessa seção tratamos brevemente de alguns deles, incluindo a adoção preferencial da mediação e conciliação, a facilitação para construção de minerodutos, o tratamento especial a

atividades de controle de emergência, a restrição à exigência de condicionantes ambientais e o licenciamento de atividades em Terras Indígenas (TIs).

Com relação ao primeiro ponto, a adoção preferencial da mediação e conciliação, o art. 2º. IV estabelece que:

Art. 2º Observadas as disposições desta Lei, são diretrizes para o licenciamento ambiental:

[...]

IV – o fortalecimento das relações interinstitucionais e dos instrumentos de mediação e conciliação, a fim de garantir segurança jurídica e de evitar judicialização de conflitos (Câmara dos Deputados, 2021d).

Os instrumentos de mediação e conciliação, particularmente os Termos de Ajuste de Conduta (TACs), já são amplamente usados na relação entre órgãos ambientais e empresas do setor mineral, tendo apresentados resultados insatisfatórios, do ponto de vista das comunidades atingidas. González (2019) identifica que diferentes governos da América Latina passaram adotar métodos de resolução de conflitos baseados na mediação e na arbitragem como forma de tentar lidar com o aumento dos conflitos entre comunidades e projetos intensivos em recursos minerais. Ele explica que tais instrumentos seriam legitimados pelo discurso de que permitiriam que se encontrasse “alternativas mutuamente benéficas para as comunidades, para as empresas e para as instituições públicas” (p. 368). Viegas, Giffoni Pinto, e Garzon (2014), por sua vez, alertam que a busca por eficiência, eficácia e celeridade, presente na argumentação em defesa das resoluções negociadas dos conflitos ambientais, não se efetivava na prática. Nesse sentido, Ferreira (2020) explicou que a adoção desses instrumentos buscava desqualificar a esfera jurisdicional, reforçando o princípio de um Estado mínimo, defendido pelos cânones neoliberais. Assim, para a autora, uma das principais motivações para a adoção desses instrumentos seria a redução de custos para empresas e para o Estado, e não a reparação integral das pessoas atingidas. Dessa forma, um de seus resultados seria a construção de uma “harmonia coercitiva” Nader (1990), garantindo a aceitação dos projetos.

Dentro da experiência da mineração brasileira, o exemplo mais emblemático de fracasso do uso de instrumentos de mediação e conciliação é o caso do desastre na bacia do Rio Doce, envolvendo a mineradora Samarco. Após o rompimento da barragem de Fundão, foram assinados quatro acordos principais¹² entre empresas, representantes do Governo Federal e dos governos dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, bem como Instituições de Justiça (Ministérios Públicos e Defensorias Públicas). Passados mais de cinco anos do desastre, esses acordos foram incapazes de garantir os direitos mínimos das pessoas atingidas, tais como a identificação e reconhecimento de todas aquelas que têm direito à reparação, o pagamento justo das indenizações por danos morais e materiais e o reassentamento definitivo daquelas que perderam suas moradias (Milanez, Ali, e Puppim de Oliveira, 2021; Roland, Faria Júnior, Mansoldo, Senra, e Ferreira, 2018; Santos e Milanez, 2017).

¹² Termo de Transação de Ajustamento de Conduta (TTAC), Termo de Ajustamento Preliminar (TAP), Termo Aditivo ao TAP e Termo de Ajustamento de Conduta (TAC Gov).

Com indicativo da forte aderência do setor mineral por instrumentos de mediação e conciliação, em maio de 2021, a ANM iniciou um processo de tomada de subsídios em seu site com o “o objetivo de estimular ajustes de condutas entre mineradores e a ANM, assim como a quitação de obrigações e pendências mediante o uso do instrumento “Termo de Ajustamento de Conduta – TAC””. A tomada de subsídios não possuía ainda minuta de Resolução, apenas incluía perguntas abertas sobre as condições em que os TACs deveriam ser adotados pela agência (ANM, 2021e).

Um segundo aspecto pontual do PL 3.729/2004 que chama atenção é a flexibilização e facilitação do licenciamento de minerodutos. Dessa forma, o art. 5º do PL define que:

§ 4º Sem prejuízo de outros casos de procedimento bifásico, a LI de empreendimentos lineares destinados ao transporte ferroviário e rodoviário, às linhas de transmissão e de distribuição e aos cabos de fibra ótica, bem como a subestações e a outras infraestruturas associadas, poderá contemplar, quando requerido pelo empreendedor, condicionantes que viabilizem o início da operação logo após o término da instalação.

§ 5º A critério da autoridade licenciadora, o disposto no § 4º deste artigo pode ser aplicado a minerodutos, a gasodutos e a oleodutos (Câmara dos Deputados, 2021d).

O tratamento diferenciado aos “empreendimentos lineares” em parte tem uma associação à sua arquitetura extensiva e natureza construtiva. Essa distinção pode ser explicada, por exemplo, pelo licenciamento de rodovias e ferrovias, uma vez que concluído um trecho dessas obras, elas passariam a ser utilizadas para a continuidade da instalação do trecho subsequente. Em outras palavras, não seria possível encerrar a obra sem a licença de operação.

A criação dessa exceção não é exclusividade do PL 3.729/2004, uma vez que situação semelhante também se verifica no estado de Minas Gerais, onde a Instrução Sisema 01/2018 lista uma série de atividades em que, no entendimento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Sustentável, a instalação implica na operação do empreendimento (ASNOP/SISEMA, 2018).

A inclusão de minerodutos neste grupo, porém, se mostra como uma distorção deste raciocínio, uma vez que a operação do mineroduto em nada contribui para sua instalação. Os minerodutos não se enquadram nem mesmo na flexibilização usada para se incluir linhas de transmissão. Até certo ponto, pode ser argumentado que um trecho de uma linha de transmissão pode ser utilizado antes de conclusão de outro e, portanto, a licença de operação poderia ser concomitante à licença de instalação. Entretanto, essa lógica não se aplica aos minerodutos, uma vez que, pela natureza do material transportado, eles raramente possuem “ramais” ou pontos de destinos intermediários ao longo de seu trajeto.

Dessa forma, a flexibilização para minerodutos parece ser apenas uma simplificação do processo de licenciamento sem a devida garantia de viabilidade ambiental. Ainda, deve ser levado em consideração o grau de exigência técnica da construção de minerodutos pelo elevado potencial de falhas que podem apresentar. Esse aspecto foi exemplificado no caso do Projeto Minas-Rio, da Anglo American. Conforme relatado por Benevides-Guimarães, Pedlowski, e Terra (2019), pouco mais de quatro anos após o início das operações, houve dois rompimentos subsequentes do

mineroduto, em 2018, que afetaram a vida de mais de 4 mil pessoas e levaram à paralisação das atividades da mineradora por quase um ano. De acordo com os autores, a não identificação das falhas que levaram a esses rompimentos estava associada à celeridade do processo de seu licenciamento ambiental. De forma semelhante, problemas de vazamentos ao longo do trajeto e contaminações de corpos hídricos decorrentes da limpeza dos minerodutos também foram relatados por Saavedra (2019), no caso da mineradora de caulim Imerys no Pará.

Um terceiro ponto que merece destaque no PL 3.729/2004, diz respeito à não necessidade de licenciamento ambiental de atividades de emergência. Em seu art. 8º, o texto do PL estabelece que:

Art. 8º Não estão sujeitos a licenciamento ambiental as seguintes atividades ou empreendimentos:

[...]

V – obras e intervenções urgentes que tenham como finalidade prevenir a ocorrência de dano ambiental iminente ou interromper situação que gere risco à vida (Câmara dos Deputados, 2021d).

No que se refere a atividades de extração mineral e situações de emergência, este artigo gera preocupações sobre a falta de transparência na avaliação do risco de rompimento de barragens de rejeito e das medidas preventivas e corretivas tomadas.

Estudos e notícias recentes têm demonstrado a limitada capacidade técnica e política da ANM em regular, de fato, a atuação das empresas mineradoras em geral e, particularmente, na gestão da segurança das barragens de rejeito (Abu-El-Haj, 2020; Lobato Junior, 2021; Maciel, 2020). Dessa forma, elas têm tido a liberdade, com pouca ou nenhuma avaliação independente, de definir as áreas impactadas, o nível de risco e as medidas corretivas para tais situações.

Por exemplo, após o rompimento da B1, na mina Córrego do Feijão da Vale S.A., em Brumadinho (MG), identificou-se uma série de barragens, também no Quadrilátero Ferrífero, em situação de instabilidade em cidades como Itatiaiuçu, Barão de Cocais, Nova Lima, Itabirito, entre outras. Em alguns desses casos, como em Barão de Cocais e na localidade de Macacos (município de Nova Lima) foi definida pela própria Vale S.A. a necessidade, as características e a localização da construção de muros de segurança. Essas decisões foram estabelecidas sem consulta às comunidades envolvidas, ou mesmo uma avaliação criteriosa e participativa de alternativas tecnológicas ou locais pelos órgãos de licenciamento competentes (Laschefski, 2020). Por outro lado, se fossem adotados processos de licenciamento ambiental, apesar de suas limitações estruturais (Zhour, 2008), seria possível às comunidades ao menos participar na concepção de tais obras. Todavia, isso não será mais possível no caso da aprovação do PL 3.729/2004.

Uma quarta questão que precisa ser melhor discutida no texto do Projeto de Lei está relacionada à restrição do uso de condicionantes ambientais no processo de licenciamento.

Art. 13. O gerenciamento dos impactos e a fixação de condicionantes das licenças ambientais devem atender à seguinte ordem de objetivos prioritários

[...]

§ 2º Para fins do disposto no § 1º deste artigo, as condicionantes ambientais não devem ser utilizadas para:

[...]

II – suprir deficiências ou danos decorrentes de omissões do poder público

[...]

§ 5º As condicionantes estabelecidas no licenciamento ambiental não podem obrigar o empreendedor a manter ou a operar serviços de responsabilidade do poder público (Câmara dos Deputados, 2021d).

Sobre essa questão, em primeiro lugar, deve ser levado em considerações que o atual sistema de concessão de licenças baseadas na listagem de condicionantes tem se mostrado muito pouco efetivo em relação ao setor mineral. Por exemplo, pesquisas elaboradas por Dias (2001), bem como por Enríquez, Fernandes, e Alamino (2011), indicaram que as agências ambientais estaduais não possuem capacidade de verificar adequadamente se as empresas de mineração cumprem as condicionantes estabelecidas no processo de licenciamento, ou não. Prado Filho e Souza (2004, p. 348), por sua vez, foram além e, em Minas Gerais, identificaram que “parte das medidas mitigadoras apontadas no EIA acaba não sendo executada, como o ‘previsto e o aprovado’ na fase da Licença Prévia (LP), enquanto outras apenas ficam listadas como propostas de mitigação de impactos, deixando de ser efetivamente executadas”.

Dentro desse contexto, considerando a proposta do Projeto de Lei, a definição de restrições para a criação de condicionantes terá, possivelmente, como principal efeito ampliar ainda mais os impactos negativos dos projetos na qualidade de vida das pessoas que vivem nas cidades mineradas, bem como no orçamento das prefeituras dessas localidades.

Projetos de extração mineral possuem significativos impactos sociais e ambientais durante suas fases de implantação e operação. Assim como qualquer outro grande projeto, a instalação de uma mina tende a gerar a migração de grande contingente de pessoas em busca de trabalho, o que acaba por aumentar a pressão por uma série de serviços públicos, como habitação, saneamento, transporte, saúde e segurança (Milanez, 2019). Sem a possibilidade das condicionantes para mitigar tais impactos, o custo extra por esses serviços recairá sobre as prefeituras.

Para além da questão das condicionantes, do ponto de vista da gestão municipal também chama a atenção o art. 16 do PL 3.729/2004. De acordo com esse artigo, “O licenciamento ambiental independe [...] de autorizações e outorgas de órgãos não integrantes do Sisnama” (Câmara dos Deputados, 2021d). Embora não esteja explicitado, esse artigo poderá ser usado para dispensar a exigência da anuência das administrações municipais para a obtenção da licença ambiental. Este tem sido um importante instrumento por parte das administrações municipais e das comunidades para impedir projetos ou, ao menos, para aumentar seu poder de barganha na negociação de ações de mitigação e compensação, como nos casos de Viçosa (Folha da Mata, 2014) e Santa Bárbara (G1, 2017), em Minas Gerais. Se esse for realmente

o efeito desse artigo, os governos municipais perderão a capacidade de influenciar e decidir sobre o licenciamento de atividades poluidoras em seus territórios e a relação de poder com as mineradoras ficará ainda mais desequilibrada.

Mesmo no contexto atual, existem diferentes exemplos de como a implantação de projetos de extração mineral acabaram por sobrecarregar os serviços municipais gerando importantes prejuízos para as comunidades locais ou para as prefeituras. No caso da operação das minas, especial relação existe com os impactos sobre a água. Por exemplo, a construção e operação da barragem de rejeitos da Anglo American, em Conceição do Mato Dentro (MG), acabou por comprometer o acesso à água da comunidade da Água Quente. No processo de licenciamento, uma das condicionantes estabelecidas foi que a empresa se responsabilizaria pelo abastecimento das pessoas que ali moravam. Essa condicionante foi cumprida de forma bastante inadequada (Tôres, 2014), mas ao menos foi reconhecida como responsabilidade da empresa, que era acionada pelas pessoas atingidas ou pelas Instituições de Justiça quando havia falhas no abastecimento. No caso da vigência do PL 3.729/2004, a mitigação deste impacto causado pela mineradora teria sido transferida para a prefeitura.

De forma semelhante, em Itabira (MG), o acesso à água tem sido historicamente um elemento central da disputa entre a comunidade e a mineradora Vale S.A. Apesar de ter se instalado na cidade na década de 1940, a Vale só foi ter sua Licença Operacional Corretiva (LOC) concedida em 2000, e condicionada a uma lista de 52 ações corretivas ou compensatórias (Guimarães e Milanez, 2017). Dentre elas, estava a garantia do acesso à água aos moradores da cidade, já que o elevado consumo pela mineradora competia com o abastecimento público. Porém, a participação da mineradora na expansão da rede de captação foi garantida somente em 2020, após longa negociação e envolvimento do Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG, 2020; Vila de Utopia, 2019).

Embora os casos mencionados acima estejam relacionados a projetos de grande porte, existe a possibilidade de que efeitos cumulativos de projetos de pequeno e médio porte venham também a comprometer o abastecimento ou a qualidade da água em comunidades específicas. A identificação de tais impactos, porém, somente seria viável no caso da adoção de uma ferramenta conhecida como Avaliação Ambiental Estratégica (Sánchez, 2017). Todavia, a possibilidade de realização dessa modalidade de avaliação ambiental não foi considerada pelo PL 3.729/2004 (Frente Parlamentar Ambientalista, 2021).

Por fim, ainda deve ser avaliada a forma como o Projeto de Lei trata a questão das Terras Indígenas (TIs).

Art. 40. Observadas as premissas estabelecidas no art. 38 desta Lei, a manifestação das autoridades envolvidas sobre o EIA/RIMA e sobre os demais estudos, planos, programas e projetos ambientais relacionados à licença ambiental ocorrerá nas seguintes situações: I - quando na AID da atividade ou do empreendimento existir:

- a) terras indígenas com a demarcação homologada;
- b) área que tenha sido objeto de portaria de interdição em razão da localização de índios isolados; ou [...]

De certa forma, nesse tema, o PL 3.729/2004 parece adotar a mesma premissa do PL 191/2020 que se propõe a regulamentar a mineração em TIs. Em ambos os textos, o que se verifica é a predisposição a ignorar a existência de TIs em processo de regulamentação. Assim, o PL 191/2020 se restringe a regular a mineração em TIs já homologadas, desconsiderando as demais, como se não pudessem ser consideradas mais como TIs. De acordo com o texto do PL 191/2020:

Art. 36. São nulos de pleno direito e não produzirão efeitos jurídicos, os títulos atributivos de direitos minerários em terras indígenas que tenham sido outorgados após o ato de homologação do processo de demarcação da terra indígena e antes da publicação desta Lei.

Art. 37. As atividades de pesquisa e lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos e de aproveitamento de recursos hídricos para geração de energia elétrica que tenham sido regularmente outorgadas anteriormente à homologação do processo de demarcação da terra indígena deverão ser autorizadas pelo Congresso Nacional no prazo de quatro anos, contado do ato de homologação do processo de demarcação e ouvidas as comunidades indígenas afetadas (MME, 2020).

Nesse contexto, dentre as 724 TIs listadas pelo ISA (2021), ainda existem 237 (33%) em processo de regularização. Em outras palavras, pela lentidão burocrática do processo de regularização, ou pela explícita violação desse direito pelo Poder Executivo (Resende, 2018), as propostas elaboradas pela Câmara dos Deputados para o licenciamento ambiental e o Projeto do Executivo para mineração em TIs, arbitrariamente, excluem 33% das TIs existentes no Brasil de sistemas de proteção. Todavia, deve-se ter em mente que a Constituição Federal reconhece o direito dos Povos Indígenas às terras que eles tradicionalmente ocupam, e propostas de limitar o reconhecimento a qualquer marco temporal, por exemplo a data de sua homologação, representam tentativas de restringir esse direito (Osowski, 2017).

Em resumo, mesmo com a exclusão dos projetos minerais de grande porte ou alto risco, pontos específicos do PL 3.729/2004 têm o potencial de modificar consideravelmente aspectos da atividade de extração mineral. Nesse sentido, as questões aqui listadas, entre outras, devem ainda ser mais profundamente debatidas pelos grupos que discutem a questão mineral em suas diferentes nuances e perspectivas.

5 Considerações finais

Nesse texto discutimos alguns aspectos que relacionam as propostas de alteração no licenciamento ambiental apresentadas pelo PL 3.729/2004 e as atividades de extração mineral. Este é um tema complexo e, mais do que esgotar o assunto, nossa intenção foi trazer subsídios para o debate. Dentro desse contexto, apresentamos quatro argumentações como considerações finais.

Em primeiro lugar, entendemos que o Projeto de Lei no formato que foi aprovado pela Câmara dos Deputados irá contribuir para a insegurança jurídica no que se refere às atividades de extração mineral. Como apresentado ao longo do texto, a decisão de excluir do escopo da nova norma alguns tipos específicos de mineração não apenas vai contra as normas vigentes, mas também, devido à complexidade do tema, se mostra ambígua e passível de interpretações variadas. Sendo assim, existe forte

possibilidade de, após uma eventual aprovação do PL, tenham início longos debates jurídicos para se definir quais atividades de extração mineral estão sujeitos à regulação da nova norma e quais deverão ser licenciadas pelas normas anteriores. Além disso, a aprovação dessa norma deverá levar a toda uma readequação das normas estaduais, causando ainda mais confusão e insegurança sobre a legalidade das diferentes modalidades de licenciamento.

Em segundo lugar, argumentamos que haverá prejuízos significativos para as administrações municipais das cidades mineradas. Conforme discutido, a perda imediata se dará devido à mudança nas regras das condicionantes ambientais. Ao mesmo tempo, deve-se esperar que a redução no rigor do licenciamento proposto pelo PL 3.729/2004 gerará projetos menos estruturados do ponto de vista do controle ambiental, que acabarão por intensificar os impactos negativos das atividades de extração mineral sobre comunidades e meio ambiente, gerando mais danos e custos que serão, eventualmente, assumidos pelas prefeituras.

Como terceiro argumento, alertamos que o aumento da degradação ambiental terá como efeito direto um aumento dos conflitos ambientais envolvendo comunidades e mineração. Ao longo das últimas décadas, com a intensificação da extração mineral no país (Milanez e Felipe, 2020), foram também se ampliando os conflitos envolvendo a mineração. Dessa forma, se, em 2004, havia apenas quatro conflitos associados a mineração no Brasil compilados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT), em 2018 eles somavam 211 (Wanderley e Gonçalves, 2019). Considerando, apenas os conflitos pela água listados pela CPT entre 2011 e 2020, havia mais conflitos envolvendo mineradoras (885) do que hidrelétricas (365) ou fazendeiros (140) (Wanderley, Leão, e Coelho, 2021).

Mesmo partindo do princípio que conflitos são inevitáveis na implantação de projetos de extração mineral, entendemos que sua ampliação e intensificação não seriam do interesse das empresas mineradoras. Um estudo detalhado nesse sentido foi elaborado por Davis e Franks (2014), com base em mais de 50 estudos de caso. Os autores identificaram que, como consequência dos impactos ambientais de projetos extrativos, os conflitos se materializam na forma de protestos, propaganda negativa, processos legais, bloqueios e danos à propriedade. Como consequências, as empresas acabam por enfrentar modificação de projeto, paralização de obras, gestão de risco, reparação de danos, perda de produtividade, pessoal, reputação e aplicação de multas.

Dessa forma, se a proposta de flexibilização representada pelo PL 3.729/2004 se concretizar, no que se refere à mineração, teremos como consequência direta o aumento da degradação ambiental e o crescimento dos conflitos com as comunidades locais. Ao mesmo tempo, o resultado indireto para as empresas será a elevação do risco dos projetos, a inviabilidade da obtenção de uma eventual “licença social para operar”, e a perda de atratividade de investimentos. Assim, o próprio setor, ao defender tal flexibilização contribui não apenas para piorar a vida de várias comunidades, mas atua contra seus próprios interesses de médio prazo.

Anexos

Tabela 1: Classificação de risco das atividades vinculadas à extração mineral (atividades selecionadas)

Atividade	Nível de risco
Pesquisa mineral sem Guia de Utilização sem abertura de acessos e de praças no ambiente pesquisado, de qualquer porte (pequeno, médio ou grande) em área sensível ou não	I
Alteamento de barragem de rejeitos da mineração (não previsto no processo de licenciamento ambiental original ou com alteração de projeto) de pequeno porte (área sensível ou não)	II
Extração de areia e cascalho em leito de rio de pequeno, médio ou grande porte (área sensível ou não)	II
Extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha de pequeno porte (área sensível ou não) ou médio porte em área não sensível	II
Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias [...] de pequeno porte (área sensível ou não)	II
Extração de rocha para produção de britas de pequeno porte (área sensível ou não)	II
Instalação de Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a seco de pequeno porte (área sensível ou não) ou médio porte (área não sensível)	II
Instalação e operação de pilhas de rejeito/estéril (material não inerte) de pequeno porte (área sensível ou não)	II
Lavra a céu aberto de minerais metálicos de pequeno porte (área sensível ou não)	II
Lavra em aluvião (exceto areia e cascalho) de pequeno porte em área sensível (área sensível ou não)	II
Lavra subterrânea de pequeno porte (área sensível ou não)	II
Mineroduto ou rejeitoduto interno, aos limites do empreendimento minerário, de qualquer porte (pequeno, médio ou grande) em área sensível ou não.	II

Atividade	Nível de risco
Pesquisa mineral com Guia de Utilização de qualquer porte (pequeno, médio ou grande) em área sensível ou não	II
Pesquisa mineral sem Guia de Utilização com necessidade de abertura de acessos e de praças no ambiente pesquisado, de qualquer porte (pequeno, médio ou grande), em área sensível ou não	II
Alteamento de barragem de rejeitos da mineração (não previsto no processo de licenciamento ambiental original ou com alteração de projeto) de médio e grande porte (área sensível ou não)	III
Extração de argila usada na fabricação de cerâmica vermelha de médio porte em área sensível ou grande porte (área sensível ou não)	III
Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias [...] de médio e grande porte (área sensível ou não)	III
Extração de rocha para produção de britas de médio e grande porte (área sensível ou não)	III
Instalação de Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a seco de médio porte (área sensível) ou grande porte (área sensível ou não)	III
Instalação e operação de pilhas de rejeito/estéril (material não inerte) de médio e grande porte (área sensível ou não)	III
Instalação e operação de Unidade de Tratamento de Minerais (UTM), com tratamento a úmido e barragem de rejeitos associada de pequeno, médio ou grande porte (área sensível ou não)	III
Instalação, operação e descomissionamento / descaracterização de barragem de contenção de resíduos ou rejeitos de mineração de pequeno, médio e grande porte (área sensível ou não)	III
Lavra a céu aberto de minerais metálicos de médio de grande porte (área sensível ou não)	III
Lavra em aluvião (exceto areia e cascalho) de médio e grande porte em área sensível (área sensível ou não)	III
Lavra subterrânea de médio e grande porte (área sensível ou não)	III

Fonte: Adaptado de MMA e Ibama (2020)

Tabela 2: Exemplos de classificação de porte de atividades de extração mineral, entidades selecionadas

Entidade	Atividade	Grande porte	Médio porte	Pequeno porte
ANM (Federal)	Todas	PA > 1 milhão t	1 milhão t > PA > 100 mil t	100 mil t > PA
COPAM (MG)	Lavra subterrânea exceto pegmatitos e gemas	PA > 500 mil t	500 mil t ≥ PA > 100 mil t	100 mil t ≥ PA
	Lavra a céu aberto, minérios metálicos exceto minério de ferro	PA > 500 mil t	500 mil t ≥ PA > 50 mil t	50 mil t ≥ PA
	Lavra a céu aberto, minério de ferro	PA > 1,5 milhão t	1,5 milhão t ≥ PA > 300 mil t	300 mil t ≥ PA
IMA (SC)	Lavra a céu aberto com desmonte por explosivo	PA ≥ 120 mil m ³	120 mil m ³ > PA > 24 mil m ³	24 mil m ³ > PA
INEMA (BA)	Ferro	PA ≥ 1,5 milhão t	1,5 milhão t > PA ≥ 300 mil t	300 mil t > PA
	Manganês	PA ≥ 500 mil t	500 mil t > PA ≥ 100 mil t	100 mil t > PA
	Outros minerais metálicos	PA ≥ 500 mil t	500 mil t > PA ≥ 500 mil t	50 mil t > PA

Nota: PA: Produção anual

Fonte: Adaptado de ANM (2020a); Bahia (2014); COPAM (2017); IMA (2020).

Tabela 3: Quantidades máximas extraídas por meio de Guia de Utilização

Substância mineral	Quantidade
Abrasivos	400
Ágatas, drusas e outras pedras decorativas	200
Agalmatolito	4.000
Areia (agregado)	50.000
Areia industrial	10.000
Areias monazíticas ou monazita	2.000
Argilas (cerâmica)	12.000
Argilas especiais	5.000
Argilas refratárias	15.000
Barita	500
Bauxita (minério de alumínio)	20.000
Brita	50.000
Calcário calcítico ou dolomítico, dolomito	20.000
Conchas calcárias	12.000
Calcita	6.000
Carvão	40.000
Cascalho (agregado ou pavimentação)	8.500
Cassiterita (minério de estanho)	300
Caulim	3.000
Chumbo (minério de)	2.000
Cianita	1.500
Cobalto (minério de)	1.500
Cobre (minério de)	4.000
Columbita tantalita	150
Cromo (minério de)	5.000
Diamante (minério primário)	50.000
Diamante (beneficiado)*	3.000
Enxofre	500
Espodumênio	150
Esteatito	20.000
Feldspato	4.000
Ferro (minério de)	300.000
Filito	12.000
Fluorita	1.500

Substância mineral	Quantidade
Gipsita	20.000
Grafita	5.000
Hidrargilita	100
Ilmenita	200
Magnesita	20.000
Manganês (minério de)	6.000
Micas	120
Níquel (minérios de)	4.000
Ouro (minérios de)	50.000
Pedras preciosas/gemas*	100
Quartzo	4.000
Rochas ornamentais e de revestimentos - carbonáticas (mármore, travertinos)	10.000
Rochas ornamentais e de revestimentos - silicatadas (granitos e gnaisses, quartzitos, serpentinitos e basaltos)	16.000
Rochas ornamentais e de revestimentos - outras (ardósias, arenitos e quartzitos friáveis)	4.000
Saibro	16.500
Sal-gema	5.000
Salitre	100
Sapropelito	4.000
Silício (Metálico/ Minério de)	18.000
Silimanita	100
Talco	5.000
Titânio (minério de)	2.000
Tungstênio (minério de)	300
Turfa	10.000
Vanádio (minério de)	100
Zinco (minério de)	10.000
Zircônio (minério de)	300

*** Todas as substâncias são medidas em toneladas, com exceção de diamante beneficiado (quilates) e pedras preciosas/gemas (quilogramas).**

Fonte: DNPM (2016)

Referências

- ABA. (2021, 10 mai). Parecer técnico-científico sobre proposta de votação da nova Lei Geral do Licenciamento Ambiental (Projeto de Lei 3.729/2004). *Associação Nacional de Antropologia*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: http://www.abant.org.br/files/20210511_609a73ee10cf9.pdf
- ABRASCO. (2021, 11 Jun). Nota da Abrasco sobre a nova Lei Geral (da extinção) do Licenciamento Ambiental. *Associação Brasileira de Saúde Coletiva*. Acessado em: 21 Jun 2021, Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/site/noticias/posicionamentos-oficiais-abrasco/nota-da-abrasco-sobre-a-nova-lei-geral-da-extincao-do-licenciamento-ambiental/60168/>
- Abu-El-Haj, G. F. (2020). Aplicação de regulação responsiva e redes de governança na regulação da segurança de barragens de rejeitos de mineração no Brasil. *Revista de Direito Setorial e Regulatório*, 6(1), 68-98.
- ANM. (2020a). *Anuário mineral brasileiro: principais substâncias metálicas*. Brasília: Agência Nacional de Mineração.
- ANM. (2020b). *Resolução nº 37 de 4 de junho de 2020*. Brasília: Agência Nacional de Mineração.
- ANM. (2021a). Classificação Nacional de Barragens de Mineração. *Agência Nacional de Mineração*. Acessado em: 26 Jun 2021, Disponível em: <https://app.anm.gov.br/SIGBM/Publico/ClassificacaoNacionalDaBarragem>
- ANM. (2021b, 02 Fev). Coleção de planilhas: Guias de Utilização autorizadas. *Agência Nacional de Mineração*. Acessado em: 26 Jun 2021, Disponível em: <https://www.gov.br/anm/pt-br/centrais-de-conteudo/dnpm/colecoes/colecao-de-planilhas-guias-de-utilizacao-autorizadas>
- ANM. (2021c). Maiores Arrecadadores CFEM. *Agência Nacional de Mineração*. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/cfem/maiores_arrecadadores.aspx
- ANM. (2021d). Pesquisar processos. *Agência Nacional de Mineração*. Acessado em: 23 Jun 2021, Disponível em: <https://sistemas.anm.gov.br/SCM/Extra/site/admin/pesquisarProcessos.aspx>
- ANM. (2021e). Tomada de subsídios nº 3/2021. *Agência Nacional de Mineração*. Acessado em: 05 Jun 2021, Disponível em: <https://app.anm.gov.br/ParticipaPublico/Site/AudienciaPublica/VisualizarAvisoAudienciaPublica.aspx?CodigoAudiencia=73>
- ASNOP/SISEMA. (2018). *Instrução de Serviço SISEMA 01/2018 - Procedimentos para aplicação da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017*. Belo Horizonte: Assessoria de Normas e Procedimentos do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

- Bahia. (2014). Decreto nº 15.682 de 19 de novembro de 2014. Acessado em: 24 Mai 2021, Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=277304>
- Benevides-Guimarães, R. M. A., Pedlowski, M. A., e Terra, D. C. T. (2019). Dependência e expropriação estatal de terras no contexto neodesenvolvimentista/neoextrativista: implicações para a reprodução das comunidades afetadas pelo mineroduto Minas-Rio e o Complexo Portuário do Açú. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 51, 180-201.
- Bragança, D. (2018, 20 Dez). Procurador da AGU, Eduardo Fortunato Bim presidirá o Ibama. *O Eco*. Acessado em: 04 Jun 2021, Disponível em: <https://www.oeco.org.br/noticias/procurador-da-agu-eduardo-fortunato-bim-presidira-o-ibama/>
- Brasil. (1967). *Decreto-lei nº 227 de 28 de fevereiro de 1967*. Brasília.
- Brasil. (1981). Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm
- Brasil. (1988). *Constituição Federal*. Brasília.
- Brasil. (1996). *Lei nº 9.314 de 14 de novembro de 1996*. Brasília.
- Brasil. (2011). *Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011*. Brasília.
- Brasil. (2015). *Decreto nº 8.437 de 22 de abril de 2015*. Brasília.
- Brasil. (2016). *Lei nº 13.334 de 13 de setembro de 2016*. Brasília.
- Brasil. (2018). *Decreto nº 9.406 de 12 de junho de 2018*. Brasília.
- Brasil. (2019a). Decreto nº 10.178 de 18 de dezembro de 2019. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10178.htm
- Brasil. (2019b). Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13874.htm
- Brasil. (2021). *Decreto nº 10.657 de 24 de março de 2021*. Brasília.
- Câmara dos Deputados. (2021a). *Emenda nº 89 ao Projeto de Lei nº 3.729 de 2004*. Brasília.
- Câmara dos Deputados. (2021b). *Frentes Parlamentares da 56ª Legislatura*. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/deputado/frentes.asp?leg=56>
- Câmara dos Deputados. (2021c). *Parecer às emendas de Plenário ao PL n.º 3729, de 2004 e apensados*. Brasília.
- Câmara dos Deputados. (2021d). *Projeto de Lei 3.729/2004. Texto aprovado em 18 de maio de 2021*. Brasília.

- CETESB. (2021). Extração mineral: documentos necessários para solicitação de Licença Prévia. Acessado em: 26 Jun 2021, Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/licenciamentoambiental/roteiros/extracao-mineral/extracao-mineral-documentos-necessarios-para-solicitacao-de-licenca-previa/>
- COEMA. (2020). *Resolução COEMA nº 159 de 07 de dezembro de 2020*. Belém: Conselho Estadual de Meio Ambiente do Pará.
- CONAMA. (1986). Resolução CONAMA nº 1 de 23 de janeiro de 1986. *Conselho Nacional de Meio Ambiente*. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>
- CONAMA. (1997). Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997. *Conselho Nacional de Meio Ambiente*. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>
- CONAMA. (2021). Quem é quem no CONAMA. *Conselho Nacional de Meio Ambiente*. Acessado em: 05 Jun 2021, Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/>
- COPAM. (2017). *Deliberação Normativa COPAM 217/2017*. Belo Horizonte: Conselho Estadual de Política Ambiental.
- Davis, R., e Franks, D. (2014). *Costs of company-community conflict in the extractive sector*. Cambridge, MA: Harvard Kennedy School.
- Dias, E. G. C. S. (2001). *Avaliação de impacto ambiental de projetos de mineração no Estado de São Paulo: a etapa de acompanhamento*. (D.Eng.), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- DNPM. (2016). *Portaria nº 155 de 12 de maio de 2016*. Brasília: Departamento Nacional de Produção Mineral.
- Enríquez, M. A. R. S., Fernandes, F. R. C., e Alamino, R. C. J. (2011). A mineração das grandes minas e as dimensões da sustentabilidade. In F. R. C. Fernandes, M. A. R. S. Enríquez, e R. C. J. Alamino (Eds.), *Recursos minerais & sustentabilidade territorial: Vol. I Grandes minas* (pp. 1-17). Rio de Janeiro: CETEM/MCTI.
- Ferreira, L. T. (2020). “Gato e sapato”: a solução negociada e a pilhagem da bacia do rio Doce. *Revista Eletrônica Direito e Sociedade-REDES*, 8(2), 163-180.
- FGV CPDOC. (2021). Neri Geller. *Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, Fundação Getúlio Vargas*. Acessado em: 23 Mai 2021, Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/geller-neri>
- Figueiró, F. S., e Colau, S. G. (2014). Competência legislativa ambiental e aplicação da norma mais restritiva como forma de resolução de conflitos: uma análise crítica. *Veredas do Direito*, 11(25), 255-280.

- Firmiano, F. D. (2020). " Quem lamenta os estragos-se os frutos são prazeres?" O bloco de poder agro do governo Bolsonaro. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 28(2), 364-387.
- Folha da Mata. (2014, 20 Nov). Prefeito se posiciona contra passagem do mineroduto por Viçosa. *Folha da Mata*. Acessado em: 25 Jun 2021, Disponível em: <https://www.folhadamata.com.br/cidade/noticias/prefeito-se-posiciona-contrapassagem-do-mineroduto-por-vicosa-188>
- Frente Parlamentar Ambientalista. (2021, 11 Mai). Frente ambientalista solicita retirada do PL que flexibiliza licenciamento ambiental no país. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <https://www.frenteambientalista.com/frente-ambientalista-solicita-retirada-do-pl-que-flexibiliza-licenciamento-ambiental-no-pais/>
- G1. (2017, 30 Jun). Santa Bárbara não assina carta que permitiria a Samarco ter licença para voltar a operar. *G1*. Acessado em: 25 Jun 2021, Disponível em: <https://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/santa-barbara-nao-assina-carta-que-permitiria-a-samarco-ter-licenca-para-volta-a-operar.ghtml>
- González, N. (2019). La conflictividad vinculada a los recursos naturales en América Latina: tendencias y mecanismos institucionales de respuesta. In R. J. Sánchez (Ed.), *La bonanza de los recursos naturales para el desarrollo: dilemas de gobernanza* (pp. 359-372). Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- Guimarães, C. L., e Milanez, B. (2017). Mineração, impactos locais e os desafios da diversificação: revisitando Itabira. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 41, 215-236.
- Heider, M. (2019, 23 abr). Perfil da mineração de grande porte no Brasil. *In the mine*. Acessado em: 14 Jun 2021, Disponível em: <https://www.inthemine.com.br/site/perfil-da-mineracao-de-grande-porte-no-brasil/>
- IMA. (2020). *Instrução Normativa nº 07: atividades de mineração*. Florianópolis: Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina.
- ISA. (2021). Terras Indígenas no Brasil. *Instituto Socioambiental*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/brasil>
- Laschefski, K. A. (2020). Rompimento de barragens em Mariana e Brumadinho (MG): Desastres como meio de acumulação por despossessão. *Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política*, 2(1), 98-143.
- Leão, E. (2020, 05 Jun). Webchat - O Plano Lavra e as medida da ANM para o setor mineral. *FFA Legal*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UMqQXiJvtD4>
- Lobato Junior, R. S. (2021). *[Meta] Regulação minerária: a interferência do Tribunal de Contas da União na Agência Nacional de Mineração*. (M.Sc.), Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

- Maciel, A. (2020, 8 Set). Empresa contratada para fiscalizar barragens é cliente das mineradoras que precisa fiscalizar. *APública*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <https://apublica.org/2020/09/empresa-contratada-para-fiscalizar-barragens-e-cliente-das-mineradoras-que-precisa-fiscalizar/>
- Mello, D. S., Martins, M. B., e Neffa, E. (2015). *Vaudeville ambiental: Um estudo sobre estratégias e táticas em licenciamento de empreendimentos, o caso do Campo de Dunas do Peró, Cabo Frio – RJ*. In: 5º Seminário Interdisciplinar em Sociologia e Direito, Nietrói.
- Milanez, B. (2019). Mineração e impactos socioambientais: as dores de um país mega-minerador. In J. S. Weiss (Ed.), *Movimentos socioambientais: lutas, conquistas, avanços, retrocessos, esperanças* (pp. 383-417). Formosa, GO: Editora Xapuri Socioambiental.
- Milanez, B. (2021, 06 Abr). Notas sobre o licenciamento ambiental de projetos minerais estratégicos. *Le Monde Diplomatique Brasil*. Acessado em: 05 Jun 2021, Disponível em: <https://diplomatique.org.br/notas-sobre-o-licenciamento-ambiental-de-projetos-minerais-estrategicos/>
- Milanez, B., Ali, S. H., e Puppim de Oliveira, J. A. (2021). Mapping industrial disaster recovery: Lessons from mining dam failures in Brazil. *The Extractive Industries and Society*, 8(2), 100900.
- Milanez, B., e Felipe, M. F. (2020). Quando soa o rio: água, recursos hídricos e extrativismo mineral no contexto brasileiro. In H. A. Sant'Ana Júnior e R. M. Rigotto (Eds.), *Ninguém bebe minério : águas e povos versus mineração* (pp. 47-73). Rio de Janeiro: 7Letras.
- Minas Gerais. (2016). *Lei Estadual nº 21.972 de 21 de janeiro de 2016*. Belo Horizonte.
- MMA, e Ibama. (2020). Portaria nº 2.231 de 24 de setembro de 2020. *Ministério de Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis*. Acessado em: 24 Mai 2021, Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.231-de-24-de-setembro-de-2020-279456335>
- MME. (2020). *Projeto de nº Lei 191/2020*. Brasília: Ministério de Minas e Energia.
- MPMG. (2020, 27 Ago). Acordos firmados entre o MPMG e a Vale vão garantir a qualidade e a reestruturação do sistema de abastecimento hídrico de Itabira. *Ministério Público do Estado de Minas Gerais*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <https://www.mpmg.mp.br/comunicacao/noticias/acordos-firmados-entre-o-mpmg-e-a-vale-va-garantir-a-qualidade-e-a-restruturacao-do-sistema-de-abastecimento-hidrico-de-itabira.htm>
- Nader, L. (1990). *Harmony ideology: Justice and control in a Zapotec mountain village*: Stanford University Press.
- Osowski, R. (2017). O marco temporal para demarcação de terras indígenas, memória e esquecimento. *Mediações-Revista de Ciências Sociais*, 22(2), 320-346.

- Prado Filho, J. F. d., e Souza, M. P. d. (2004). O licenciamento ambiental da mineração no Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais: uma análise da implementação de medidas de controle ambiental formuladas em EIAs/RIMAs. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 9(4), 343-349.
- Resende, S. M. (2018, 05 Nov). 'No que depender de mim, não tem mais demarcação de terra indígena', diz Bolsonaro a TV. *Folha de S. Paulo*. Acessado em: 14 Jun 2021, Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/11/no-que-depender-de-mim-nao-tem-mais-demarcacao-de-terra-indigena-diz-bolsonaro-a-tv.shtml>
- Roland, M. C., Faria Júnior, L. C. S., Mansoldo, F. F., Senra, L. M., e Ferreira, L. F. (2018). Negociação em contextos de violações de Direitos Humanos por empresas: Uma breve análise dos mecanismos de solução negociada à luz do caso do rompimento da barragem de Fundão. *Versos: Textos para Discussão PoEMAS*, 2(1), 3-25.
- Saavedra, M. P. C. (2019). Imerys em Barcarena: os efeitos colaterais perversos da mineração nos recursos hídricos do município. In E. R. Castro e E. D. Carmo (Eds.), *Dossiê desastres e crimes da mineração em Barcarena* (pp. 169-179). Belém: NAEA, UFPA.
- Sánchez, L. E. (2017). Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil? *Estudos Avançados*, 31(89), 167-183.
- Santos, R. S. P., e Milanez, B. (2017). The construction of the disaster and the “privatization” of mining regulation: reflections on the tragedy of the Rio Doce Basin, Brazil. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, 14(2), e142127.
- SBPC. (2021, 11 Mai). Carta aberta da SBPC e de seu Grupo de Trabalho Meio Ambiente sobre a Nova Lei Geral do Licenciamento Ambiental (PL 3729/2004). *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/noticias/sbpc-se-manifesta-contra-nova-lei-geral-do-licenciamento-ambiental/>
- Scardua, F. P., e Bursztyn, M. A. A. (2003). Descentralização da política ambiental no Brasil. *Sociedade e Estado*, 18(1-2), 291-314.
- Serabi Gold. (2021, Jan 15). Serabi reports improving gold production for the fourth quarter of 2020. Acessado em: 23 Jun 2021, Disponível em: <https://www.globenewswire.com/news-release/2021/01/15/2159142/0/en/Serabi-reports-improving-gold-production-for-the-fourth-quarter-of-2020.html>
- SGM/MME. (2021). *Resolução nº 2 de 18 de junho de 2021*. Brasília: Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, Ministério de Minas e Energia.
- Tôrres, M. A. (2014). *Histórias de água e minério: os efeitos do Projeto Minas-Rio em Água Quente, Conceição do Mato Dentro*. (Bch.), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

- Vervloet, R. J. H. M. (2021, 25 Mai). Conversa sobre Política Ambiental - PL3729. *Organon - Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Mobilizações Sociais*. Acessado em: 14 Jun 2021, Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nAnnYoKms-k&t=339s>
- Viegas, R. N., Giffoni Pinto, R., e Garzon, L. F. N. (2014). *Negociação e acordo ambiental: o termo de ajustamento de conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll.
- Vila de Utopia. (2019, 27 Mai). Com CPI, Câmara enfim quer saber se a Vale cumpriu todas as condicionantes ambientais da LOC das minas de Itabira. *Vila de Utopia*. Acessado em: 06 Jun 2021, Disponível em: <http://www.viladeutopia.com.br/com-cpi-camara-enfim-quer-saber-se-a-vale-cumpriu-todas-as-condicionantes-ambientais-da-loc-das-minas-de-itabira/#comments>
- Wanderley, L. J. M., e Gonçalves, R. J. A. F. (2019). Mineração e as escalas dos conflitos no espaço agrário brasileiro. In Centro de Documentação Dom Tomás Balduino (Ed.), *Conflitos no Campo Brasil 2018* (pp. 134-143). Goiânia: Comissão Pastoral da Terra.
- Wanderley, L. J. M., Leão, P. C. d. R., e Coelho, T. P. (2021). A apropriação da água e a violência do setor mineral no contexto do neoextrativismo brasileiro. In Centro de Documentação Dom Tomás Balduino (Ed.), *Conflitos no Campo Brasil 2020* (pp. 158-169). Goiânia: Comissão Pastoral da Terra.
- Zhour, A. (2008). Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para a governança ambiental. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 23(68), 97-107.